

Fiche méthode

Résoudre graphiquement une équation du type $f(x) = c$ ou une inéquation du type $f(x) < c$ à l'aide d'une calculatrice Casio Graph 35+

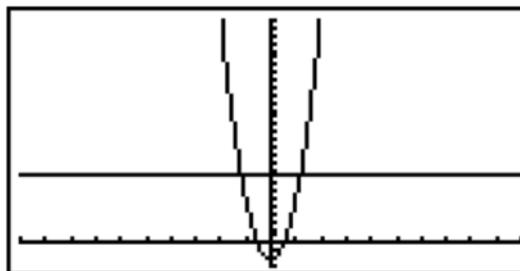
1. Appuyer sur la touche **MENU** et sélectionner « **GRAPH** ».
2. Entrer l'expression de $f(x)$.
3. Entrer c sur une autre ligne.

Remarque Pour chacune des expressions, vérifier que le signe « = » est surligné en noir. Si ce n'est pas le cas, se déplacer dessus avec les flèches directionnelles et appuyer sur **EXE**.

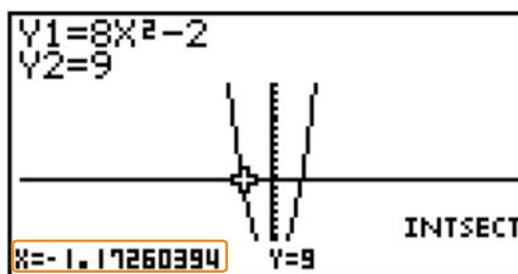


Pour entrer x , on utilise la touche **X.θ.T**.

- Pour résoudre l'équation, il suffit de relever les coordonnées du (ou des) point(s) d'intersection entre les deux courbes.
4. Cliquer sur la touche **F6**. La courbe représentative de f et la droite d'équation $y = c$ apparaissent. Ajuster la fenêtre à l'aide de la touche **F3** et changer les paramètres.



5. Appuyer sur la touche **F5**, un menu déroulant apparaît en bas de l'écran. Sélectionner « **ISCT** ».
6. La calculatrice donne alors les **coordonnées des points d'intersection**.



Une solution de l'équation $8x^2 - 2 = 9$ est donc $x \approx -1,73$.

7. Les **abscisses** de ces points d'intersection sont les solutions de l'équation.

Remarques

1. Pour une **inéquation**, on s'intéressera à toutes les abscisses inférieures, supérieures ou dans l'intervalle entre ces points.
2. Si la courbe représentative de la fonction et la droite admettent **plusieurs points d'intersection**, il est possible de passer de l'un à l'autre avec les flèches directionnelles.